

# **STRATEGIE E SOLUZIONI PER LA RIABILITAZIONE INTEGRATA SISMICA ED ENERGETICA DI EDIFICI ESISTENTI CON TECNOLOGIE DI ESOSCHELETRO IN LEGNO**

## **Progetto di ricerca:**

L'urgenza di un piano nazionale globale e coordinato per una riabilitazione "integrata" del patrimonio edilizio esistente è riconosciuta come una priorità socio-politica sia a livello nazionale che internazionale. In linea con gli obiettivi strategici europei, il Progetto intende fornire un supporto scientifico fondamentale per la realizzazione di un sistema sismico integrato e in grado di ripristinare le prestazioni del materiale edilizio, sviluppando metodologie di valutazione/progettazione/adattamento ad hoc basate sulle prestazioni secondo criteri e obiettivi multipli.

L'attenzione sarà rivolta, ma non limitata, allo sviluppo di soluzioni sismiche su misura, efficienti in termini di costi e poco invasive (tipo esoscheletro) per edifici esistenti scolastici ed edifici in calcestruzzo armato. Le indagini analitiche/teoriche, numeriche e sperimentali saranno effettuate sia a livello locale (elementi non strutturali o strutturali, dettagli di connessione, con particolare attenzione allo smorzamento, alla resistenza...) che a livello globale (sistema a telaio). I risultati si svilupperanno come Linee guida pratiche e orientate all'utente finale, compresi esempi di progettazione e dettagli strutturali/costruttivi.

## **Piano di attività:**

L'assegnista approfondirà in modo dettagliato molti argomenti avanzati riguardanti le metodologie analitiche e sperimentali per il raggiungimento di un'adeguata conoscenza della tecnologia studiata. Le attività di ricerca si articoleranno sui diversi obiettivi realizzativi del progetto e prevedono sia un approccio analitico-numerico che sperimentale sui singoli componenti strutturali.

Il titolare dell'assegno dovrà, con scadenze periodiche, esporre i risultati raggiunti al suo tutor.